● НАРОДНОЕ ОПОЛЧЕНИЕ НАУКИ

Напечатанное в нашем журнале шифрованное письмо царевны Софьи к В. В. Голицыну («Наука и жизнь», 1966, № 7) вызвало большой интерес читателей. Редакция получила 2 812 расшифровок. Многие из писем содержали просьбу помещать и в дальнейшем на страницах журнала подобные задачи и рассказать о тайнописи в России.

В этом номере мы печатаем письмо П. А. Голицына, русского посла в Вене начала XVIII века, адресованное в Россию. Голицын зашифровал только часть письма, остальное написано скорописью. Впрочем, прочтение ее также содержит свои трудности для современного читателя.

О шифрованной переписке в России известно немного, время ее возникновения не установлено. Однако уже при дворе сына Ивана Грозного — царя Федора Ивановича — и Бориса Годунова дипломатическая переписка существовала. Она была в ходу при первом Романове (сохранились письма его отца Филарета Никитича, правившего государством), ею широко пользовались дипломаты царя Алексея (А. Л. Ордын-Нащокин и А. С. Матвеев), и сам Алексей Михайлович прибегал к тайнописи в частной переписке. Сохранившиеся частные письма царя Федора Алексеевича и царевны Софьи написаны тайнописью.

В. В. Голицын использовал шифр и в дипломатической переписке и в сношениях с начальником стрельцов Ф. Л. Шакловитым, самым активным сторонником Софьи.

Время Петра I можно назвать расцветом тайнописи: ею пользовались дипломаты и военные деятели, доверенные лица царя и администраторы пограничных районов, торговые агенты. Особенно много было шифров в дипломатическом мире: каждый представитель, exавший за рубеж надолго или с кратковременной миссией, имел на руках специальную «азбуку» или «ключ» для переписки с царем, Посольским приказом и др. Послы в целях информации переписывались шифром друг с другом. Адмирал Ф. Апраксин, генерал-фельдмаршал Б. П. Шереметев, А. Д. Меншиков и многие другие имели каждый свой шифр и, в свою очередь, по мере надобности давали «цифирь» некоторым подчиненным. Переписка о «воре Булавине», то есть о крестьянском восстании 1707—1709 годов, велась шифром, «ключ» к ней был известен очень узкому кругу лиц (Петр I, Меншиков, адмирал Апраксин, И. А. Толстой и каратель повстанцев В. В. Долгорукий).

Шифром пользовались и в частной переписке. Как установило следствие по делу царевича Алексея, царевич имел свою «компанию», которая переписывалась особыми шифрами. Вероятно, существовала и шифрованная любовная переписка, подобно переписке между Софьей и Голицыным. Но в наших архивах сохранились только материалы о тайнописи между вдовствующей царицей Прасковьей Федоровной и ее фаворитом В. А. Юшковым.

Наши архивы хранят богатейший материал шифрованной переписки XVIII—XIX столетий, доступ к которому был закрыт до Великой Октябрьской революции. Только советские исследователи начали расшифровку.

Оказалось, что шифрованная переписка велась на разных языках, но преимущественно на русском. Шифр был буквенный, цифровой и смешанный (то есть каждой букве соответствовала буква, цифра или какой-нибудь значок). Были шифры, где одна буква зашифровывалась двумя или тремя значками, двумя и более цифрами. В шифр вводились идеограммы, то есть значки, которые зашифровывали имена, географические названия, предметы и даже понятия (войско, полк и т. д.). Нередко к шифрованной «азбуке» присоединяли таблицу идеограмм. Употреблявшиеся для идеограмм значки были порой символичны: например, якорь означал адмирала Апраксина, курень — Дон или донских казаков, виселица — Булавина, топор на плахе — Мазепу; роль идеограмм играли также трехзначные и двузначные цифры. Шифрованные письма и «ключи» к ним публиковались в издании «Письма и бумаги Петра Великого» (это издание существует с 1876 года и по сей день), в «Материалах по истории Гангутской операции», Спб. 1914 год.

КАК ПЕРЕЙТИ УЛИЦУ

Известный зарубежный киноартист и режиссер дает туристам такой совет, как надо переходить через улицу, не подвергая опасности свою жизнь:

«В Италии переходите через улицу под руку с какой-нибудь блондинкой. В Англии при переходе ведите на поводке собаку. В США смотрите, чтобы вас сопровождали не меньше троих детей. В ФРГ, переходя улицу, имейте на себе генеральский мундир. А во Франции, если вам дорога жизнь, вообще не переходите улицу».

ВРЕМЯ ДЛЯ РЕПЕТИЦИИ

Два приятеля встречаются на улице.

— Вот уже два месяца я хожу на спевки нашего мужского хора,— говорит один.

— Ну и как?

— Чудесно проводим время. Пропускаем по нескольку рюмочек, играем в карты, а когда жены приходят за нами, танцуем.

— А когда же поете?

— По дороге домой.

СКРЫТАЯ РЕКЛАМА

В витрине одного книжного магазина в ирландском городе Дублине выставлено такое объявление:

«В Ирландии запрещено около 8 000 книг. Если случайно какую-нибудь из них увидите на нашей витрине, сообщите, пожалуйста, нам, чтобы мы ее сняли».

КОЭФФИЦИЕНТ ПОЛЕЗНОГО ДЕЙСТВИЯ

— У меня беда с новым автомобилем!

— А что же случилось?

— Я купил карбюратор, который экономит 30 процентов бензина, распределитель зажигания, который дает экономию в 50 процентов, а также свечи, сберегающие еще 30 процентов. Не успел я проехать и десятка миль, как бензобак переполнился через край и бензин начал заливать мотор.



ВРЕМЯ

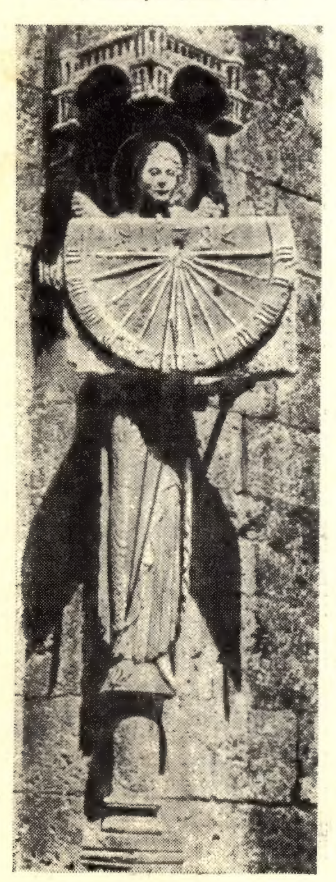
Профессор Франсуа ле Лионнэ.

Президент французской Ассоциации ученых-писателей, известный математик и популяризатор Франсуа ле Лионнэ выпустил книгу «Время», содержащую, в частности, живой рассказ об эволюции методов измерения времени. Побывав в Москве и посетив редакцию журнала «Наука и жизнь», французский ученый оставил нам экземпляр этой книги, из которой мы взяли отрывок о развитии часов с гирями и пружинами. Автор соединяет описание конструкций с освещением очень важной геометрической проблемы. Печатаемый отрывок иллюстрируется рисунками, также взятыми из книги ле Лионнэ.

В 1340 году Пьер де Шалю подарил монастырю в Клюни автоматические часы со звоном. Первые часы Страсбургского собора датируются 1352 годом, Флорентийского — 1354 годом. У Карла V их было множество. Но, как сообщает Христиан де Пизан, он больше доверял проградуированной свече в своей часовне. Карл V приказал соорудить (как сообщает о том Фруассар в своей «Хронике») в одной из башен Луврского дворца большие часы, звон которых был слышен всем парижанам. Это было творение немецкого ремесленника Генриха де Ви (или фон Виека), потратившего на их создание восемь лет! Восстановленные в 1848 году Лепотом, эти часы до сих пор украшают часовую башню Дворца правосудия в Париже.

Образцы первых примитивных часов, которые так хотелось бы увидеть, исчезли. Наиболее древними из существующих французских часов являются, без сомнения, Руанские часы (1389 год). Часы собора в Солсбери (Англия) старше их на 3 года. Сохранились

Солнечные часы Шартрского собора (XIII век).



Механизм часов с гирями (миниатюра XV века).

